

Hasselhorn, Marcus

## **Möglichkeiten und Grenzen der Frühförderung aus entwicklungspsychologischer Sicht**

*Zeitschrift für Pädagogik 56 (2010) 2, S. 168-177*



Quellenangabe/ Reference:

Hasselhorn, Marcus: Möglichkeiten und Grenzen der Frühförderung aus entwicklungspsychologischer Sicht - In: Zeitschrift für Pädagogik 56 (2010) 2, S. 168-177 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-71401 - DOI: 10.25656/01:7140

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-71401>

<https://doi.org/10.25656/01:7140>

in Kooperation mit / in cooperation with:

# **BELTZ JUVENTA**

<http://www.juventa.de>

### **Nutzungsbedingungen**

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.  
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### **Terms of use**

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.  
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### **Kontakt / Contact:**

**peDOCS**  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipt.de](mailto:pedocs@dipt.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

## Inhaltsverzeichnis

### *Thementeil: Frühpädagogik*

*Frithjof Grell/Hans-Günther Roßbach*

Einführung in den Thementeil ..... 151

*Frithjof Grell*

Über die (Un-)Möglichkeit, Früherziehung durch Selbstbildung zu ersetzen ..... 154

*Marcus Hasselhorn*

Möglichkeiten und Grenzen der Frühförderung aus entwicklungs-  
psychologischer Sicht ..... 168

*Nele McElvany/Stephanie Herppich/Roel van Steensel/Jeanne Kurvers*

Zur Wirksamkeit familiärer Frühförderungsprogramme im Bereich Literacy –  
Ergebnisse einer Meta-Analyse ..... 178

*Bernhard Kalicki*

Spielräume einer Erziehungspartnerschaft von Kindertageseinrichtung  
und Familie ..... 193

*Werner Thole*

Die pädagogischen MitarbeiterInnen in Kindertageseinrichtungen –  
Professionalität und Professionalisierung eines pädagogischen Arbeitsfeldes ..... 206

*Deutscher Bildungsserver*

Linktipps zum Thema „Frühpädagogik“ ..... 223

### *Allgemeiner Teil*

*Maria Fölling-Albers/Katja Meidenbauer*

Was erinnern Schüler/innen vom Unterricht? ..... 229

*Petra Bauer*

Organisatorische Bedingungen der Fallkonstitution in der Sozialen Arbeit.

Ein Literaturbericht ..... 249

*Josef Schrader*

Reproduktionskontexte der Weiterbildung ..... 267

## *Besprechungen*

*Fritz Osterwalder*

Jens Brachmann: Der pädagogische Diskurs der Sattelzeit. Eine

Kommunikationsgeschichte..... 285

*Cristina Allemann-Ghionda*

Sabine Hornberg/Inci Dirim/Gregor Lang-Wojtasik, Paul Mecheril (Hrsg.):

Beschreiben – Verstehen – Interpretieren: Stand und Perspektiven International  
und Interkulturell Vergleichender Erziehungswissenschaft in Deutschland

David Palfreyman/Ted Tapper (Eds.): Structuring Mass Higher Education:

The Role of Elite Institutions

Louis Porcher: L'éducation comparée: Pour aujourd'hui et pour demain ..... 288

*Kerstin Rabenstein*

Antje Langer: Disziplinieren und entspannen. Körper in der Schule – eine

diskursanalytische Ethnografie..... 291

*Hans-Ulrich Grunder*

Katrin Lohrmann: Langeweile im Unterricht..... 293

*Merle Hummrich*

Helmut Fend/Fred Berger/Urs Grob (Hrsg.): Lebensverläufe, Lebens-

bewältigung, Lebensglück. Ergebnisse der Life-Studie..... 296

## *Dokumentation*

Pädagogische Neuerscheinungen ..... 300

Impressum ..... U 3

## Möglichkeiten und Grenzen der Frühförderung aus entwicklungspsychologischer Sicht

**Zusammenfassung:** Frühförderung hat seit einigen Jahren wieder einmal Hochkonjunktur. Viele der dort verwendeten Ansätze werden mit entwicklungspsychologischen Argumenten begründet. Im vorliegenden Beitrag wird der Frage nachgegangen, welche Möglichkeiten und Grenzen der Frühförderung sich aus entwicklungspsychologischer Sicht ergeben. Ausgehend von den Zielen der Frühförderung wird dabei auf indizierte und selektive Frühfördermaßnahmen eingegangen, die sich in der Vergangenheit als wirksam erwiesen haben. Insgesamt ist zurzeit ein gedämpfter Optimismus für die Möglichkeiten der Frühförderung angebracht. Die Einschränkungen entstehen nicht zuletzt daraus, dass eine systematische differentielle entwicklungspsychologische Trainingsforschung bis dato noch weitgehend unterentwickelt ist.

Die Hoffnung, Entwicklungsverzögerungen und -rückstände bei Kindern sehr früh identifizieren und durch geeignete Fördermaßnahmen kompensieren zu können, ist mindestens so alt wie die Frühpädagogik selbst. Der Gedanke übte und übt zu Recht immer wieder große Faszination aus. Schon vor vier Jahrzehnten forderte der Deutsche Bildungsrat, die pädagogische Versorgung in vorschulischen Kindertageseinrichtungen als Teil des Bildungssystems aufzufassen und entsprechend auszubauen (Deutscher Bildungsrat 1970). Auch wurden Eckpunkte eines Programms zur Verbesserung der Lernangebote und Lernprozesse im Vorschulalter vorgeschlagen, in denen die Förderung von Autonomie, Selbstständigkeit, Kooperationsfähigkeit und Kreativität im Vordergrund standen (Deutscher Bildungsrat 1973). Ausgehend von der Annahme, dass insbesondere Entwicklungsverzögerungen und Kompetenzdefizite in den ersten sechs Lebensjahren sich im weiteren Entwicklungsverlauf potenzieren und damit die Wahrscheinlichkeit für schulischen und beruflichen Misserfolg erhöhen, wurden Forderungen nach einer Umstrukturierung der Kindertagesbetreuung laut. Das traditionelle Verständnis vom Elternhaus als verantwortliche Institution der frühen Bildung wurde mehr und mehr infrage gestellt. Viele heutige Familien seien oft nicht mehr in der Lage, eine hinreichende Frühförderung und Bildung von Kindern in den ersten Lebensjahren zu realisieren. Auch wenn diese Diskussionen keineswegs abgeschlossen sind, befinden wir uns derzeit im Bereich der Kinderbetreuung in den ersten 6 Lebensjahren in einer fundamentalen Umbruchsituation. In der Kinderbetreuungsstudie des Deutschen Jugendinstitutes bilanzieren Bien, Rauschenbach und Riedel (2006, S. 11): „Vermutlich gibt es keinen Bereich des Erziehungs- und Bildungswesens, der sich in den letzten zwei, drei Jahrzehnten so grundlegend verändert hat und sich zugleich noch inmitten so umfangreicher Veränderungen befindet wie die Kindertagesbetreuung“.

Mittlerweile werden Befunde der entwicklungspsychologischen und neuroentwicklungsbiologischen Forschung bemüht, um die Notwendigkeit einer frühen professionel-

len Förderung von Kindern zu begründen. Schaut man etwas genauer hinter die Kulissen dieser Diskussion, so sind es vor allem Hinweise auf die Bedeutsamkeit guter Eltern-Kind-Bindungen, den kumulativen Charakter von Lern- und Entwicklungsprozessen und die hohe neuro-kognitive Plastizität im frühen Kindesalter, die es geradezu selbstverständlich erscheinen lassen, dass Frühförderung erfolgversprechend ist. Eine systematische Reflexion der entwicklungspsychologisch begründbaren Möglichkeiten und Grenzen der Frühförderung jedoch steht derzeit noch aus. Angesichts der eher bescheidenen empirischen Basis sind durchaus Zweifel angebracht, ob eine fundierte Einschätzung darüber, welche Ziele bei welchen Kindern mit welchen Fördermaßnahmen erreichbar sind, derzeit überhaupt leistbar ist. Dennoch wird im vorliegenden Beitrag ein erster Versuch für eine solche Einschätzung aus entwicklungspsychologischer Perspektive unternommen. Ausgehend von einer kurzen Skizze der Ziele von Frühförderung aus entwicklungspsychologischer Sicht werden Möglichkeiten der Frühförderung unter verschiedenen individuellen Ausgangsbedingungen skizziert. Einige Ausführungen über die Grenzen der Frühförderung aus entwicklungspsychologischer Sicht sowie über die Begrenztheit vorliegender entwicklungspsychologischer Forschungsergebnisse als Basis für die entwicklungstheoretische Begründung von Frühförderung runden den Beitrag ab.

## **1. Ziele der Frühförderung aus entwicklungspsychologischer Sicht**

Seit den 1960er Jahren haben Entwicklungspsychologen immer wieder versucht, die Möglichkeiten der Beeinflussung von Entwicklungsprozessen bei Kindern empirisch zu studieren. Tatsächlich zeigte sich, dass durch geeignete Trainingsmaßnahmen junge Kinder Fertigkeiten und Konzepte erwerben konnten, die in der Regel erst von älteren Kindern beherrscht werden (vgl. den Überblick von Brainerd/Allen 1971). Belmont und Butterfield (1977) nahmen dies zum Anlass, einen neuen Ansatz – einen „instructional approach“ – in der Entwicklungspsychologie zu fordern. In diesem Ansatz sollte über systematische Aufgabenanalysen und direkte Verhaltensbeobachtungen herausgefunden werden, in welchem Alter mit welchen Maßnahmen der Förderung welche Entwicklungsbeeinflussungen möglich sind. Die diesen Ansatz begleitende Anfangseuphorie hielt allerdings nur wenige Jahre an. Zu schnell stieß man empirisch an die Grenzen der ursprünglichen Visionen. Insbesondere das hohe Ausmaß an interindividuellen Differenzen zwischen Kindern in den Verhaltensmöglichkeiten, zu denen sie bei gleichem Alter und gleichen Fördermaßnahmen gelangten, führten zu der Einsicht, dass es keine allgemeingültigen Rezepte für die Beeinflussung des Entwicklungsprozesses von Kindern gibt und Entwicklungsmanipulationen nicht beliebig möglich sind (vgl. Hasselhorn 1987).

Die Zielsetzung von Frühförderung ist jedoch nichts anderes als Entwicklungsmanipulation: Der aktuelle Entwicklungsstand eines „auffälligen“ Kindes soll angehoben werden (Kompetenzsteigerung), oder aber das als zu langsam eingestufte Entwicklungstempo eines Kindes soll beschleunigt werden (Entwicklungsbeschleunigung). Das

folgende Beispiel mag das unterschiedliche Anspruchsniveau dieser beiden Teilzielsetzungen verdeutlichen. Angenommen, wir nehmen in die Frühförderung ein sprachlich beeinträchtigtes Kindergartenkind auf, dessen Wortschatz zwei Standardabweichungen unterhalb der Altersnorm liegt. Ein halbes Jahr später untersuchen wir den Wortschatz des geförderten Kindes erneut. Stellen wir nun fest, dass der Wortschatz des Kindes nun nur noch eine halbe Standardabweichung unterhalb der Altersnorm liegt, so gehen wir von erfolgreicher Frühförderung aus. Nicht zu Unrecht konstatieren wir einen deutlichen Kompetenzgewinn. Oftmals wird auch angenommen, dass ein solcher Kompetenzgewinn zu einer Entwicklungsbeschleunigung führt. Diese wäre dann zu beobachten, wenn im weiteren Verlauf der Entwicklung der Rückstand des geförderten Kindes gegenüber der Altersnorm nicht wieder zunimmt. Doch die Empirie lehrte uns, dass ein solcher Entwicklungsanschub oftmals ausbleibt. Nicht selten findet man, dass „erfolgreiche“ Frühförderung zwar unmittelbar nach Abschluss der Fördermaßnahmen zu nachweislich positiven Effekten geführt hat, aber einige Monate nach Beendigung der Förderung sich der alte Entwicklungsrückstand – oder gar ein noch größerer – einstellt.

Die Entwicklungsmanipulation als Ziel von Frühförderung ist jedoch keineswegs ein Selbstzweck. Vielmehr soll sie präventive Wirkungen zeigen, d.h. ungünstige individuelle Entwicklungsverläufe sollen durch die Frühförderung verhindert werden. Frühförderung ist daher präventive Intervention, wobei je nach Anlass unterschiedliche Ebenen zum Tragen kommen, die als universelle (primäre), selektive (sekundäre) und indizierte (tertiäre) Präventionen bezeichnet werden (vgl. Caplan 1974; Ziegenhain 2008). Universelle Präventionen beziehen sich auf Angebote, die allen Kindern bzw. Familien zur Verfügung stehen. Sie werden daher häufig nicht als Maßnahmen der Frühförderung verstanden. Frühförderung im eigentlichen Sinne bezieht sich daher auf sekundäre Angebote, die selektiv für bestimmte Risikogruppen konzipiert sind und durch die ein ungünstiger Entwicklungsverlauf im Einzelfall verhindert werden soll. Liegen schließlich bereits diagnostizierte Störungen oder Behinderungen vor, so sind indizierte Interventionen zur Kompensation der Defizite angebracht, mit deren Hilfe Frühförderung die Auswirkungen der Behinderungen verhindern oder zumindest in ihrem Ausmaß reduzieren soll.

## **2. Möglichkeiten der Frühförderung als indizierte Intervention bei vorliegender Behinderung (tertiäre Prävention)**

Frühförderung ist vom Anspruch her „ganzheitlich“ und bezieht sich daher auf die kognitive, soziale, emotionale und motorische Entwicklung von Kindern. Die gesetzlich verankerten kinderärztlichen Vorsorgeuntersuchungen (U1 bis U9) sind die wesentliche Voraussetzung für das frühzeitige Erkennen von förderbedürftigen Störungen und Behinderungen. Sieht der Kinderarzt hierbei Anzeichen von Störungen, so zieht er für eine Detaildiagnostik unterschiedliche Expertengruppen (Logopäden, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Heilpädagogen, Psychologen etc.) hinzu. Häufig sind bei diagnosti-

zierten Auffälligkeiten Störungen der unterschiedlichsten Art bei ein und demselben Kind feststellbar, so dass die notwendige Frühförderung von einem interdisziplinären Team realisiert werden muss.

Einen aktuellen Überblick über einzelne Indikationen und Methoden der Frühförderung im Sinne tertiärer Prävention bei körperlichen, kognitiven, verhaltensbezogenen sowie psychosozialen Störungen findet man bei Gerber (2009). Viele dieser Ansätze haben entwicklungstheoretische Begründungen, die empirische Befundlage ist jedoch zu meist zu dünn, um gesichert einschätzen zu können, unter welchen Bedingungen für Kinder welchen Alters welche Effekte erzielbar sind.

### **3. Möglichkeiten der Frühförderung als selektive Intervention bei festgestellter Bedrohung von Behinderung (sekundäre Prävention)**

Neben der Frühförderung als Prävention bei diagnostizierter Behinderung hat in den letzten Jahren auch Frühförderung als selektive Intervention für Risikogruppen, die von Behinderung bedroht sind, an Bedeutung gewonnen. Insbesondere im Bereich der Prävention von Schulversagen sind in den vergangenen zwei Jahrzehnten entwicklungstheoretisch begründete und empirisch bewährte Ansätze vorgelegt worden. Präventionsmaßnahmen zur Vermeidung von Schulversagen sind entweder selektiv ausgerichtet für hoch belastete Risikopopulationen oder aber individuell indizierte Maßnahmen für Kinder mit eng umschriebenen Risikomerkmalen. Ein klassisches Beispiel für selektive Maßnahmen bei Risikopopulationen sind die in den 1960er Jahren entwickelten, so genannten Head-Start-Programme für soziale benachteiligte Kinder im Vorschulalter in den USA. Der Nutzen solcher Maßnahmen mit Breitenwirkung ist lange kontrovers diskutiert worden, da es zunächst den Anschein hatte, dass kurzfristige Steigerungen z.B. der Intelligenz bald wieder verloren gingen. Einige Langzeitstudien, wie z.B. das Perry Preschool Program zur Förderung drei- bis vierjähriger sozial benachteiligter afro-amerikanischer Kinder (Weikart/Schweinhart 1997), führten jedoch zu ermutigenden langfristigen Effekten im Sinne besseren Schul- und Berufserfolgs und Vermeidung krimineller Karrieren, was offenbar stärker durch die frühe vorschulische Prävention als durch spätere Interventionen zu erklären war.

Im Sinne sekundärer Prävention wirken alle Maßnahmen, die vor dem Eintritt in die Schule erste beobachtbare Anzeichen spezifischer Lernrisiken beseitigen oder kompensieren. Solche Maßnahmen werden insbesondere Kindern angeboten, bei denen bereits im Vorschulalter schulelevante Entwicklungsrückstände im Bereich schriftsprachlicher oder mathematischer Vorläuferfertigkeiten aufgefallen sind. Entsprechend werden diese Maßnahmen v.a. in Heilpädagogischen Kindergärten, Schulkindergärten, Vorklassen oder Integrationsgruppen in Kindergärten durchgeführt. Die hinsichtlich ihrer Wirksamkeit empirisch bewährten Programme setzen v.a. an verschiedenen Aspekten der kognitiven Entwicklung an:

*Förderung des Denkens.* Das Denktraining I für Kinder von 5 bis 7 Jahren (Klauer 1989, 2001) hat zum Ziel, intellektuell retardierte Kinder zu fördern, indem ihnen die

Strategie des induktiven Denkens intensiv vermittelt wird. Nach Klauer (2004) besteht die Strategie des induktiven Denkens in der Entdeckung von Regelmäßigkeiten durch Vergleichen, also durch Feststellen der Gleichheit und/oder Verschiedenheit von Merkmalen von Objekten oder Relationen. Anhand von 120 Aufgaben mit verschiedenen Materialien, die in zehn Sitzungen, vorzugsweise verteilt auf fünf Wochen durchgearbeitet werden sollen, erwerben und festigen die Kinder unter den Anleitungsprinzipien des gelenkten Entdeckenlassens und der verbalen Selbstinstruktion die Fähigkeit zum induktiven Denken, was durch eine verbesserte allgemeine Intelligenz auch zur Förderung schulischen Lernens beitragen soll. In verschiedenen Evaluationsstudien hat sich das Training insgesamt als erfolgreich und die Trainingseffekte als recht stabil erwiesen (ebd.).

*Sprachförderung.* Den frühen sprachlichen Fähigkeiten wird eine große Bedeutung für den Schulerfolg beigemessen. Mehrere Bundesländer haben daher ein Sprachstandsfeststellungsverfahren eingeführt, dass bereits ein Jahr vor der Einschulung diejenigen Risikokinder identifizieren soll, die einer besonderen Förderung bedürfen; hierbei sollen insbesondere Kinder mit Migrationshintergrund berücksichtigt werden, die die deutsche Sprache noch nicht ausreichend beherrschen. Gezielte Sprachförderprogramme sollen anschließend zur Erweiterung des Wortschatzes, zur Verbesserung der Begriffsbildung, der syntaktischen Fähigkeiten und der Lautdiskriminationsfähigkeit beitragen. Offensichtlich gilt sowohl für Kinder mit sprachlichen Entwicklungsverzögerungen (Yoder 1999) wie auch für Kinder mit angeborener Taubheit oder Schwerhörigkeit (Moeller 2000), dass die Wirksamkeit von Frühförderung umso größer ist, je früher mit der Intervention begonnen wird. Inwiefern solche Programme zu Sprachförderung langfristig Schulversagen verhindern können, ist ungeklärt; ältere Studien mit Programmen zur Sprachförderung kommen zu eher bescheidenen Ergebnissen (vgl. Schmidt-Denter 2002).

*Förderung der phonologischen Bewusstheit zur Prävention von Lese-Rechtschreibstörung.* Einer der besten Prädiktoren für den erfolgreichen Erwerb der Schriftsprache stellt die phonologische Bewusstheit dar. Darunter wird die Fähigkeit verstanden, die Lautstruktur der Sprache analysieren und nutzen zu können. Diese Fähigkeit ist erforderlich, um größere Einheiten der Sprache, wie Sätze, Wörter, Silben oder Reime identifizieren zu können, vor allem aber, um kleine Einheiten wie einzelne Phoneme zu erkennen. Defizite in der phonologischen Bewusstheit bergen ein großes Risiko für den ungestörten Erwerb der Schriftsprache, wie einschlägige Längsschnittstudien nahe legen (z.B. Landerl/Wimmer 1994). Mit dem „Bielefelder Screening“ (BISC: Jansen u.a. 1999) ist eine Früherkennung dieses Risikofaktors bereits im Vorschulalter möglich und eine anschließende Präventionsmaßnahme angezeigt. Hierzu liegen die Trainingsprogramme „Hören, lauschen, lernen 1“ (Küspert/Schneider 2006) zur phonologischen Bewusstheit und „Hören, lauschen, lernen 2“ (Plume/Schneider 2004) mit nachfolgenden Übungen zur Buchstaben-Laut-Zuordnung vor. Das erste Trainingsprogramm besteht aus 57 Sprachspielen in sechs Übungseinheiten und soll über einen Zeitraum von 20 Wochen in täglichen Sitzungen von 10–15 Minuten im letzten Kindergartenhalbjahr durchgeführt werden. Das zweite Programm hat zum Ziel, die akustische Wahrnehmung eines



Buchstabenlautes mit dessen visueller Repräsentation zu verbinden. Es ist mit acht bis zehn Wochen und ebenfalls 10–15 minütigen Sitzungen etwas kürzer. In groß angelegten Evaluationsstudien haben sich beide Programme als kurz- und langfristig effektiv erwiesen (vgl. zum Überblick Schneider/Marx 2008), wobei insbesondere die Kombination beider Trainingsprogramme bei Risikokindern zu einer weitgehend normalen Entwicklung während der ersten drei Grundschuljahre geführt hat.

*Förderung mathematischer Kompetenzen zur Prävention von Rechenschwäche.* Weit weniger erforscht als der Schriftspracherwerb sind Vorläuferfertigkeiten des erfolgreichen Erwerbs basaler arithmetischer Fertigkeiten. Erste Schritte einer mathematischen Frühförderung zielen auf das Verstehen des Zahlenraumes und auf die Mengenbewusstheit von Zahlen und Zahlrelationen. Das Trainingsprogramm „Komm mit ins Zahlenland“ (Friedrich/de Galgocy 2004) will mit dem Zahlenraum bis 10 in personalisierter, phantasieanregender Weise vertraut machen. Nach einem zehnwöchigen Training mit drei- bis sechsjährigen Kindern konnte der Erwerb basaler Kompetenzen belegt werden (Friedrich/Munz 2004), eine Überprüfung längerfristiger Effekte steht noch aus. Demgegenüber hat das Würzburger Trainingsprogramm „Mengen, zählen, Zahlen“ zur vorschulischen Förderung der Mengebewusstheit von Zahlen und Zahlrelationen (Krajewski/Nieding/Schneider 2007) eine Förderung höherer Kompetenzebenen zum Ziel. Mathematische Grundkenntnisse werden systematisch aufgebaut über Mengenvergleiche, Zählfertigkeiten, Zahlsymbolkenntnis, Erfassung der Zahlenreihe, Zunahmehum-eins-Prinzip und Teil-Ganzes-Prinzip. Das Programm wird über einen Zeitraum von 10 Wochen in täglichen Sitzungen durchgeführt. Die generelle Wirksamkeit des Trainings sowie seine Überlegenheit gegenüber dem Programm „Komm mit ins Zahlenland“ konnte in einer neueren Evaluationsstudie eindrucksvoll belegt werden (Krajewski/Nieding/Schneider 2008).

#### 4. Grenzen der Frühförderung aus entwicklungspsychologischer Sicht

Den selektiven und indizierten Maßnahmen der Frühförderung haftet eine stark defizitorientierte und wenig ganzheitliche Sichtweise an, da die Kompensation spezifischer vorhandener Defizite im Mittelpunkt steht. Da jedoch „Ganzheitlichkeit“ und „Kompetenzorientierung“ zum verbreiteten Credo von Erziehungswissenschaftlern und -praktikern gehört, werden viele der aufgezählten Frühfördermaßnahmen in der Praxis mit einiger Skepsis beäugt. Nichtsdestotrotz geben die empirischen Evaluationsergebnisse Hoffnung auf eine substanzielle Verbesserung der schulischen Startchancen für Kinder mit neurokognitiven und/oder sozialen Risiken.

Die Einsicht in die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit von Frühförderung ist derzeit wieder sehr verbreitet. Fast ist man erinnert an die 1960er Jahre. Damals erhielt die Frühförderdiskussion nachhaltigen Rückenwind durch die radikale Infragestellung der traditionellen These des angeborenen kognitiven Leistungsvermögens von Kindern. In seinem Buch „Intelligence and Experience“ kam nämlich Hunt (1961) zu der Schlussfolgerung, dass die kognitive Entwicklung eines Kindes im Wesentlichen eine Funktion

der Umweltverhältnisse sei. Man kann sich vorstellen, welche außergewöhnlich große Wirkung die Huntschen Vorstellungen auf die Diskussion einer vorschulischen Förderung hatten. Die radikale Forderung, Kinder möglichst früh mit reichhaltigen Angeboten und Anregungen zu fördern, erhielt auch durch ein Buch von Bloom (1964) neue Nahrung. In seinen Analysen über Stabilität und Veränderungen intellektueller Merkmale kam Bloom nämlich zu der Überzeugung, dass von dem mit 17 Jahren erreichten Intelligenzniveau aus betrachtet, etwa 50% der Entwicklung zwischen der Empfängnis und dem Alter von 4 Jahren stattfindet und weitere 30% zwischen 4 und 8 Jahren. Kritische Anmerkungen von Fachkollegen, dass die empirische Basis für diese Position keineswegs gegeben war (die empirische Sachlage zeigte nämlich lediglich, dass die mit 4 Jahren gemessenen Leistungsunterschiede in Intelligenztests 50% der Intelligenzleistungsunterschiede mit 17 Jahren vorhersagen können), wurden geflissentlich überhört. Die Überzeugung, dass wir durch gezielte Maßnahmen in möglichst frühen Entwicklungsstadien die Entwicklung allgemeiner kognitiver Leistungsmöglichkeiten von Kindern positiv und nachhaltig beeinflussen können, war zur festen Überzeugung engagierter Pädagogen in der Frühförderdiskussion geworden.

Die Euphorie der 60er Jahre ist längst verfliegen. Die Effekte damals eingeleiteter Vorschulprogramme fielen häufig enttäuschend aus. Der pädagogische „Stein der Weisen“, mit dessen Hilfe bei jedem Kind das allgemeine kognitive Entwicklungstempo sowie das im Jugendalter erreichbare kognitive Entwicklungsniveau bereichsübergreifend gesteigert werden kann, wurde bis heute nicht entdeckt. Und dennoch ist die Euphorie der 60er Jahre keineswegs in fatalistische Resignation umgeschlagen (vgl. Schmidt-Denter 2002). Die durch sie angestoßene Forschung zur Beeinflussbarkeit der allgemeinen kognitiven Entwicklung hat Ergebnisse hervorgebracht, die einen gedämpften Optimismus gerechtfertigt erscheinen lassen. Zwar hat die alt hergebrachte Annahme, dass die individuelle kognitive Leistungsfähigkeit des Menschen stark genetisch determiniert sei, durch die Befunde der neueren differentiellen Verhaltensgenetik wieder stark an Reputation gewonnen (vgl. Rowe 1997); dennoch zeigen die Befunde der kognitiven Trainingsforschung, dass individuelle kognitive Leistungspotenziale trotz massiver biologischer Restriktionen durchaus veränderbar sind (vgl. Asendorpf/Hasselhorn 2004; Hasselhorn 1999; Klauer 2001). Die von vielen Laien und manchen Wissenschaftler/innen vertretene Überzeugung, dass eine hohe genetische Determiniertheit interindividueller Leistungsunterschiede impliziere, dass die individuellen Leistungsmöglichkeiten kaum durch gezielte Trainings veränderbar seien, kann daher heute als „Fehlüberzeugung“ bewertet werden.

## 5. Grenzen des entwicklungspsychologischen Forschungsstandes

Die Entwicklungspsychologie hat sich lange Zeit als allgemeinpsychologische Subdisziplin verstanden. Dabei gehörte auch die Plastizität bzw. Beeinflussbarkeit des Verhaltens, seiner Entwicklungsveränderungen und seiner intraindividuellen Variabilitäten zu den allgemeinen Themenbereichen. Für eine entwicklungspsychologische Fundierung

der Frühförderung reichen jedoch empirische Befunde und theoretische Konzepte der allgemeinen Beeinflussbarkeit kindlichen Verhaltens und Erlebens keineswegs aus. Dafür sind zusätzlich Kenntnisse der interindividuellen Differenzen in der (potentiell altersvariablen) Beeinflussbarkeit des Verhalten, seiner Entwicklungsveränderungen und seiner intraindividuellen Variabilitäten vonnöten (vgl. Hasselhorn 2002): Gibt es systematische Unterschiede zwischen Kindern in der Art und Weise, wie sie in ihrer Entwicklung beeinflussbar sind?

Bevor wir die Möglichkeiten der Frühförderung angemessen entwicklungspsychologisch beurteilen können, benötigen wir weit mehr als die derzeit verfügbaren empirischen Befunde; und zwar nicht nur darüber, welche Kompetenzen oder sonstigen Personmerkmale in welchen Altersbereichen wie veränderbar sind (allgemeine Perspektive), sondern auch, welche systematischen interindividuellen Unterschiede der Beeinflussbarkeit sich ausmachen lassen. So ist z.B. mit vielen präventiven Entwicklungsförderprogrammen die Wunschvorstellung einer differentiellen Wirksamkeit verknüpft. Man hofft, dass vor allem bei denjenigen positive Verhaltensänderungen resultieren, die besondere Defizite haben. In der entwicklungspsychologischen Trainingsforschung spricht man in diesem Zusammenhang auch von der Erwartung kompensatorischer Effekte. Gelingt es, solche kompensatorischen entwicklungsförderlichen Maßnahmen zu identifizieren, dann hätte das nicht nur einen praktischen Nutzen für die benachteiligten oder die von Behinderung bedrohten Kinder. Längerfristig könnten aus einer systematischen differentiellen Veränderbarkeitsforschung entwicklungsgestaltender Möglichkeiten einer Frühförderung entstehen.

Nüchtern betrachtet haben wir zurzeit nicht viel Grund, mit massiven kompensatorischen Effekten von gezielt bereitgestellten Entwicklungskontexten und anderen Beeinflussungsmaßnahmen zu rechnen. So wird über differentielle Wirkungen von entwicklungsförderlichen Maßnahmen nur selten berichtet. Das mag zum einen daran liegen, dass mögliche differentielle Wirkungen gar nicht erst untersucht wurden, weil sich die Autoren nur für die durchschnittliche Wirksamkeit der betrachteten Maßnahme interessierten. Zum anderen werden in Arbeiten, in denen differentielle Wirkungen analysiert wurden, eher gegenteilige Effekte berichtet. D.h. die leistungsstärkeren bzw. akzelerierten Kinder profitieren von den kompensatorisch gedachten Maßnahmen oft mehr als die schwächeren und retardierten. In der Pädagogischen Psychologie nennt man dieses häufig anzutreffende Befundmuster das Matthäus-Prinzip (nach dem Matthäus-Evangelium, Kap. 25, Vers 29: „Wer hat, dem wird gegeben ...“).

Dennoch besteht kein Grund zur Resignation. Oben wurde auf einige Beispiele hingewiesen, in denen das Matthäus-Prinzip durchbrochen wurde. So erwies sich z.B. das phonologische Bewusstheitstraining, dessen Wirksamkeit bei der Prävention von Leserechtschreibschwierigkeiten in der Würzburger Arbeitsgruppe um Wolfgang Schneider mehrfach belegt werden konnte, als uneingeschränkt effektiv für sog. Risikokinder, die ein Jahr vor Schulbeginn noch kaum über eine sprachliche Bewusstheit verfügten (vgl. Schneider/Marx 2008). Ermutigende Beispiele für erfolgreiche kompensatorische Beeinflussungsmaßnahmen dieser Art finden sich auch noch in anderen Interventionsansätzen, was nicht darüber hinweg täuschen sollte, dass das Aufgabenfeld einer differen-

tiellen Interventions- und Instruktionsforschung in der Entwicklungspsychologie bis heute vergleichsweise wenig bearbeitet worden ist. Fragen wie die nach der Entwicklungsbeeinflussbarkeit von Kindern mit spezifischen Auffälligkeiten bis hin zu Fragen nach der systematischen Beeinflussung auffälliger intraindividuelle Variabilitäten sind bis heute weitgehend unbeantwortet geblieben.

## Literatur

- Asendorpf, J./Hasselhorn, M. (2004): Differentielle Psychologie der Entwicklung. In: Pawlik, K. (Hrsg.): Enzyklopädie der Psychologie. Serie VIII Differentielle Psychologie, Band 5: Theorien und Anwendungsfelder der Differentiellen Psychologie. Göttingen: Hogrefe, S. 489–531.
- Bien, W./Rauschenbach, T./Riedel, B. (Hrsg.) (2006): Wer betreut Deutschlands Kinder? DJI-Kinderbetreuungsstudie. Weinheim: Beltz.
- Belmont, J.M./Butterfield, E.C. (1977): The instructional approach to developmental cognitive research. In: Kail, R.V./Hagen, J.W. (Hrsg.): Perspectives on the development of memory and cognition. Hillsdale, NJ: Erlbaum, S. 437–481.
- Bloom, B.S. (1964): Stability and change in human characteristics. New York: Wiley (dt. 1971: Stabilität und Veränderung menschlicher Merkmale. Weinheim: Beltz).
- Brainerd, C.J./Allen, T. (1971): Experimental inductions of the conservation of „first order“ quantitative invariants. *Psychological Bulletin* 75, S. 128–144.
- Caplan, G. (1974): Support systems and community mental health. New York: Behavioral Publications.
- Deutscher Bildungsrat (1970): Strukturplan für das Bildungswesen. Empfehlungen der Bildungskommission. Stuttgart: Klett.
- Deutscher Bildungsrat (1973): Zur Einrichtung eines Modellprogramms für Curriculumentwicklung im Elementarbereich. Empfehlungen der Bildungskommission. Stuttgart: Klett.
- Friedrich, G./de Galgóczy, V. (2004): Komm mit ins Zahlenland: Eine spielerische Entdeckungsreise in der Welt der Mathematik. Freiburg: Christophorus Verlag Herder.
- Friedrich, G./Munz, H. (2004): Projekt- und Evaluationsbericht „Komm mit ins Zahlenland“. Ein „ganzheitliches“ Frühförderkonzept am Beispiel elementarer Mathematik. Verfügbar unter: <http://www.ifvl.de/material/Projektbericht-Zahlenland.pdf> [20.9.2005].
- Gerber, J. (2009): Frühförderung. In: Wild, E./Möller, J. (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Heidelberg: Springer, S. 383–403.
- Hasselhorn, M. (1987): Lern- und Gedächtnisförderung bei Kindern: Ein systematischer Überblick über die experimentelle Trainingsforschung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie u. Pädagogische Psychologie* 19, S.116–142.
- Hasselhorn, M. (1999): Evaluation kognitiver Trainings: Eine Standortbestimmung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* 13, S. 1–3.
- Hasselhorn, M. (2002): Aufgaben und Perspektiven einer Differentiellen Entwicklungspsychologie. Illustriert an Beispielen aus dem Vorschul- und Schulalter. *Psychologie in Erziehung und Unterricht* 49, S. 161–171.
- Hunt, J. McV. (1961): Intelligence and experience. New York: Ronald Press.
- Jansen, H./Mannhaupt, G./Marx, H./Skowronek, H. (1999): Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (BISC). Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K.J. (1989): Denktraining für Kinder I. Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K.J. (2001): Training des induktiven Denkens. In: Klauer, K. J. (Hrsg.): Handbuch Kognitives Training. Göttingen: Hogrefe, S. 165–209.

- Klauer, K.J. (2004): Förderung des induktiven Denkens und Lernens. In: Lauth, G. W./Grünke, M./Brunstein, J. C. (Hrsg.): Interventionen bei Lernstörungen. Göttingen: Hogrefe. S. 187–196.
- Krajewski, K./Nieding, G./Schneider, W. (2007): Mengen, zählen, Zahlen. Die Welt der Mathematik verstehen (MZZ). Berlin: Cornelsen.
- Krajewski, K./Nieding, G./Schneider, W. (2008): Kurz- und langfristige Effekte mathematischer Frühförderung im Kindergarten durch das Programm „Mengen, zählen, Zahlen“. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie 40, S. 135–146.
- Küspert, P./Schneider, W. (2006): Hören, lauschen, lernen – Sprachspiele für Vorschulkinder. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Landerl, K./Wimmer, H. (1994): Phonologische Bewusstheit als Prädiktor für Lese- und Schreibfertigkeiten in der Grundschule. Zeitschrift für Pädagogische Psychologie 8, S. 153–164.
- Moeller, M.P. (2000): Early intervention and language development in children who are deaf and hard of hearing. Paediatrics 106, Nr. 43.
- Plume, E./Schneider, W. (2004): Hören, lauschen, lernen 2 – Sprachspiele mit Buchstaben und Lauten für Kinder im Vorschulalter. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Rowe, D.C. (1997): Genetik und Sozialisation. Die Grenzen der Erziehung. Weinheim: Beltz.
- Schmidt-Denter, U. (2002): Vorschulische Förderung. In: Oerter, R./Montada, L. (Hrsg.): Entwicklungspsychologie. Weinheim: Beltz/PVU.
- Schneider, W./Marx, P. (2008): Früherkennung und Prävention von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. In: Petermann, F./Schneider, W. (Hrsg.): Angewandte Entwicklungspsychologie (Enzyklopädie der Psychologie, Serie Entwicklungspsychologie, Bd. 7). Göttingen: Hogrefe, S. 237–273.
- Weikart, D.P./Schweinhart, L.J. (1997): High/Scope Perry Program. In: Albee, G.W./Gullotta, T.P. (Hrsg.): Primary prevention works. London: Sage, S. 146–166.
- Yoder, P.J. (1999): Reply to Ward, S., 1999. An investigation into the effectiveness of an early intervention method for delayed language development in young children. International Journal of Language and Communication Disorders 34, S. 441–443.
- Ziegenhain, U. (2008): Erziehungs- und Entwicklungsberatung für die frühe Kindheit. In: Petermann, F./Schneider, W. (Hrsg.): Angewandte Entwicklungspsychologie (Enzyklopädie der Psychologie, Serie Entwicklungspsychologie, Bd. 7). Göttingen: Hogrefe, S. 163–204.

**Abstract:** For several years now, preschool education has again been experiencing a boom. Many of the approaches taken in this context are grounded on arguments pertaining to developmental psychology. The present contribution inquires into the question of which possibilities and limits of preschool education present themselves from the point of view of developmental psychology. Starting from the aims of preschool education, the author discusses indicated and selective approaches of preschool education which have proven to be efficient in the past. All in all, a restrained optimism seems to be appropriate at the moment as far as the possibilities of preschool education are concerned. The limitations are not least due to the fact that, in the field of developmental psychology, the systematic differential research into training is as yet rather underdeveloped.

#### **Anschrift des Autors**

Prof. Dr. Marcus Hasselhorn, Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF), Center for Research on Individual Development and Adaptive Education of children at Risk (IDeA), Schloßstr. 29, DE-60486 Frankfurt am Main  
E-Mail: Hasselhorn@dipf.de